

**PENGARUH MODEL PROBLEM SOLVING  
BERBANTU ANIMASI MULTIMEDIA  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
KELAS V SDN KAMPUNG BARU  
WAY KANAN**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-  
syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

**Oleh:**

**EGA NIFIA RANANDA**

**NPM. 1411100181**

**Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
RADEN INTAN LAMPUNG  
1442 H / 2021 M**

**PENGARUH MODEL PROBLEM SOLVING  
BERBANTU ANIMASI MULTIMEDIA  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
KELAS V SDN KAMPUNG BARU  
WAY KANAN**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-  
syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

**Oleh:**

**EGA NIFIA RANANDA**

**NPM. 1411100181**

**Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

**Pembimbing I :Dra. Chairul Amriyah M. Pd**

**Pembimbing II :Rizki wahyu Yunian Putra M.Pd**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
RADEN INTAN LAMPUNG  
1442 H / 2021 M**

## ABSTRAK

Hasil belajar matematika adalah kemampuan yang didapat peserta didik dengan cara mengukur kemampuan pengetahuan peserta didik. Berdasarkan pra penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik di SDN Kampung Baru Way Kanan masih rendah, hal ini disebabkan kurang bervariasinya model pembelajaran. Maka peneliti ingin mengetahui apakah ada pengaruh hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran problem solving berbantu animasi multimedia terhadap hasil belajar peserta didik kelas V di SDN Kampung Baru Way Kanan. Metode penelitian adalah *Kuantitatif Eksperimen* dan jenis penelitian ini merupakan penelitian *Quasy Eksperimen Design*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik acak. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V B sebagai kelas eksperimen dan V C sebagai kelas kontrol, yang kemudian dilakukan uji instrument diuji coba pada kelas V A dan dihitung validitas, tingkat kesukaran, dan realibilitas. Uji hipotesis penelitian menggunakan uji  $t$ , sebelum dilakukan uji  $t$  data diuji prasyarat analisisnya terlebih dahulu yaitu dengan menggunakan normalitas, homogenitas dan uji N-Gain.

Berdasarkan hasil penelitian dengan taraf 5% diperoleh  $t_{hitung} = 2,768 > 1,996$  dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dapat disimpulkan bahwa terdapat model pembelajaran problem solving berbantu animasi multimedia terhadap hasil belajar matematika lebih baik dari pada peserta didik diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran explicit instruction di kelas V SDN Kampung Baru Way Kanan. Dan berdasarkan uji N-Gain didapat nilai rata-rata sebesar 0,349 sehingga tingkat keberhasilan peserta didik setelah belajar mengajar dikategorikan pada tingkat sedang.

**Kata kunci:** *Model Pembelajaran Problem Solving, Animasi Multimedia, Hasil Belajar Matematika.*

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ega Nifia Rananda

NIM : 1411100181

Jurusan/Prodi : Komunikasi Penyiaran Islam

Fakultas : Dakwah dan Ilmu Komunikasi

Menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul “:**pengaruh model problem solving berbantu animasi multimedia terhadap hasil belajar matematika kelas v sdn kampung baru Way kanan**” Adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *footnote* atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, Juni 2021

Penulis



Ega Nifia Rananda  
NPM : 1411100181



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Leikol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung. Telp. (0721) 703260

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PROBLEM SOLVING BERBASIS ANIMASI MULTIMEDIA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS V SDN 01 KAMPUNG BARU WAY KANAN**

**Nama : Ega Nifia Rananda**  
**NPM : 1411100181**  
**Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**  
**Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

**MENYETUJUI**

Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

**Pembimbing I**

**Dra. Chairul Amriyah, M.Pd**  
**NIP. 196810201989122001**

**Pembimbing II**

**Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd**  
**NIP. 198906052015031004**

**Mengetahui**  
**Ketua Prodi PGMI**

**Syofnidah Ifrianti, M.Pd**  
**NIP. 196910031997022002**





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung. Telp. (0721) 703260

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul, **"PENGARUH MODEL PROBLEM SOLVING BERBASIS ANIMASI MULTIMEDIA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS V SDN 01 KAMPUNG BARU WAY KANYU"** disusun oleh **Ega Nifia Rananda, NPM. 1411100181**, Jurusan Pendidikan, Guru Madrasah Ibtidaiyah, telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Hari/Tanggal **Jumat/28 mei 2021 pukul 10.00 – 12.00 WIB.**

**TIM MUNAQASYAH**

**Ketua : Dr. Umi Hijriyah, M.Pd**

**Sekretaris : Ayu Reza Ningrum, M.Pd**

**Penguji Utama : Nurul Hidayah, M.Pd**

**Penguji Pendamping I : Dr. Chairul Amriyah, M.Pd**

**Penguji Pendamping II : Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd**

**Mengetahui,**  
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

**Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M. Pd**  
**NIP. 196408281988032002**

## MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۝ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۖ

*Artinya : "Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan". (Q.S Al-Insyirah : 5 – 6 )<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, Terjemahan Al-Qur'an : (Q.S Al-Insyirah : 5 – 6 )

## PERSEMBAHAN

Segala puji hanya milik Allah *Azza Wa jalla*, yang telah memberikan rahmat dan nikmat yang tak terhitung. Sholawat serta salam selalu tercurah kepada Rasulullah Muhammad *shallahu Alaihi Wassalam*.

Kupersembahkan karya ini sebagai tanda bakti dan cinta kasihku kepada :

1. Ayahku tersayang Joni Arsah, Terimakasih sudah menjadi sosok dan contoh bagiku, ibuku Fitriawati terimakasih atas doa dan dukungan juga cinta kasihnya untukku yang terus mengalir hingga saat ini.
2. Suamiku tercinta Ebnu Santibi,terimakasih atas cinta kasih sayang ,dukungan dan semangat yang selalu diberikan kepadaku hingga saat ini. Dan juga anak anak ku tercinta Eriza Azzahra Santibi & Elfathan Arkanza Santibi ,terimakasih sudah menjadi anak anak yg hebat mendukung bunda untuk dapat menyelesaikan karya ini.
3. Adik adik ku tersayang Fiska Noviani dan Muhammad Edo Marhisyufo yang selalu memberikan canda tawa dan semangat.
4. Seluruh keluarga,Mertuaku, terimakasih atas semua dukungannya.
5. Almamaterku tercinta,kampus kebanggaanku UIN Raden Intan Lampung.



## **RIWAYAT HIDUP**

Ega Nifia Rananda dilahirkan di kampung baru, Way Kanan Pada tanggal 29 Agustus 1996. Anak pertama dari tiga bersaudara Pasangan bapak Joni Arsah dan ibu Fitriawati.

Penulis memulai pendidikan di SDN Kampung baru lulus pada tahun 2008, Dilanjutkan pada SMPN 3 Kasui lulus pada tahun 2011, Pada jenjang SMA penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 1 Kasui dan lulus pada tahun 2014.

Penlis melanjutkan pendidikan di kampus UIN Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) pada tahun 2014. Penulis pernah menjalani kuliah kerja nyata atau KKN yang berada di desa SidoMakmur kecamatan Way Panji Lampung Selatan, di desa tersebut penulis menjadi salah satu tenaga pengajar di SDN 1 sidomakmur, kemudian penulis menjalani PPL di Bandar Lampung sebagai salah satu syarat kuliah, penulis ditempatkan di MIN 5 Sukarame Bandar Lampung.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan nikmatnya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **PENGARUH MODEL PROBLEM SOLVING BERBANTU ANIMASI MULTIMEDIA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS V SDN KAMPUNG BARU WAY KANAN** dengan baik dan lancar. Sholawat berserta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad Shallallahu'alaihi Wasalaam Beserta keluarga dan sahabatnya, semoga kelak dihari akhir kita diakui sebagai umatnya dan mendapatkan Syafaatnya, Amin.

Pada Kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, Terutama kepada :

1. Bapak Prof.Dr.H.Moh.Mukri, M.Ag., Selaku Rektor UIN Raden Intan Lampung.
2. Ibu Prof.Dr.Hj.Nirva Diana, M.,Pd., Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
3. Ibu Syofnidah Ifrianti, M.Pd., Selaku Ketua Prodi PGMI dan Ibu Nurul Hidayah, M.Pd., Selaku Sekretaris Prodi PGMI di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
4. Ibu Dra.Chairul Amriyah, M.Pd., Selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah banyak memberikan arahan, saran, dan masukan dalam penyusunan Skripsi ini.
5. Bapak Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd., Selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan, dan masukan dalam penyusunan Skripsi ini.
6. Ibu Sulsiah, S.Pd., Selaku Kepala SDN Kampung Baru Way Kanan yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian.
7. Sahabat-SahabatKu tersayang dan keluarga seperjuangan Prodi PGMI D 2014.

Demikian Ucapan Terima Kasih dari Penulis, Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dukungan yang telah diberikan

kepada penulis. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan Skripsi ini, saran dan kritik yang membangun sangat membantu untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.

Bandar Lampung, April 2021  
Penulis

Ega Nifia Rananda

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL. ....	i
ABSTRAK.. ....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iii
PERSETUJUAN.....	iv
PENGESAHAN .....	v
MOTTO. ....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
RIWAYAT HIDUP. ....	viii
KATA PENGANTAR. ....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN. ....	xiv

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah .....	8
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian. ....	9

### BAB II LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori .....	11
1. Pengertian Model Pembelajaran. ....	11
2. Pengertian Model Pembelajaran Problem Solving. ....	12
3. Pengertian Animasi Multimedia. ....	19
4. Pengertian Hasil Belajar. ....	26
5. Pembelajaran Matematika Di SD.....	32
B. Kerangka Berpikir.....	35
C. Penelitian Yang Relevan.Hipotesis. ....	36
D. Hipotesis .....	37

### BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian .....	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	40
C. Variabel Penelitian.....	40
D. Populasi, Sampel dan Teknik .....	40

1. Populasi. ....	40
2. Sampel .....	41
3. Teknik Sampling. ....	41
E. Teknik Pengumpulan Data. ....	41
F. Instrumen penelitian.....	42
G. Uji Instrumen Penelitian .....	42
1. Uji Validitas. ....	42
2. Uji Tingkat Kesukaran.....	43
3. Uji Reliabilitas.....	44
H. Teknik Analisis Data.....	45
1. Uji prasyarat.....	45
a. Uji Normalitas.....	46
b. Uji Homogenitas. ....	47
2. Uji Hipotesisi. ....	47
3. Uji Normalitas N-GAIN.....	48

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Analisis Uji Coba Instrumen .....	51
1. Uji Validitas.....	51
2. Analisis Uji Tingkat Kesukaran. ....	52
3. Analisis Uji Reliabilitas. ....	53
4. Hasil Kesimpulan Uji Coba. ....	54
B. Hasil Uji Prasyarat. ....	55
1. Analisis Uji Normalitas. ....	55
2. Analisis Uji Homogenitas.....	56
C. Hasil Uji Hipotesis. ....	57
D. Analisis Uji N-Gain. ....	58
E. Pembahasan. ....	58

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	63
B. Saran .....	63

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN-LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Interpretasi Tingkat Kesukaran.....	44
Tabel 3.2 Interpretasi Uji Realibilitas.....	45
Tabel 3.3 Interpretasi N-Gain .....	49
Tabel 4.1 Validitas Soal Tes Hasil Belajar Matematika .....	52
Tabel 4.2 Tingkat Kesukaran Butir Soal Tes Hasil Belajar Matematika .....	53
Tabel 4.3 Uji Realibilitas Soal Tes Hasil Belajar Matematika.....	54
Tabel 4.4 Kesimpulan Instrumen Soal.....	54
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Data Pretest Hasil Belajar Matematika.....	55
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas Data Posttest Hasil Belajar Matematika. ....	55
Tabel 4.7 Hasil Uji Hipotesis Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	57
Tabel 4.8 Hasil N-Gain Pretest-Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	58

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Profil SDN 01 KAMPUNG BARU

Lampiran 2. Kisi – Kisi Sebelum Uji Coba Instrumen Penelitian Hasil

Belajar Matematika.

Lampiran 3. Instrumen Soal Sebelum Uji Coba.

Lampiran 4. Kisi-Kisi Setelah Uji Coba Instrumen Penelitian Hasil

Belajar Matematika.

Lampiran 5. Instrumen Soal Setelah Uji Coba.

Lampiran 6. Alternatif Jawaban.

Lampiran 7. Silabus.

Lampiran 8. *RPP* Kelas Eksperimen.

Lampiran 9. *RPP* Kelas Kontrol.

Lampiran 10. Hasil Uji Validitas Hasil Belajar Matematika

Lampiran 11. Perhitungan Uji Validitas Manual.

Lampiran 12. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Matematika

Lampiran 13. Perhitungan Uji Tingkat Kesukaran Manual.

Lampiran 14. Hasil Uji Reliabilitas Soal Matematika.

Lampiran 15. Perhitungan Uji Reliabilitas Manual.

Lampiran 16. Perhitungan Manual Penskoran

Kelas Eksperimen.

Lampiran 17. Perhitungan Manual Penskoran Kelas.

Lampiran 18. Hasil Uji Normalitas Pretest Kelas Eksperimen

Lampiran 19. Perhitungan Manual Uji Normalitas Pretest Kelas Eksperimen.

Lampiran 20. Hasil Uji Nnormalitas Posttest Kelas Eksperimen. 86

Lampiran 21. Perhitungan Manual Uji Normalitas Posttest Kelas Eksperimen.

Lampiran 22. Hasil Uji Normalitas Pretest Kelas Kontrol.

Lampiran 23. Perhitungan Uji Normalitas Posttest

Kelas Eksperimen.

Lampiran 24. Uji Normalitas Posttest Kelas Kontrol.

Lmpiran 25. Perhitungan Manual Uji Normalitas Posttest Kelas Kontrol

Lampiran 26. Uji Homogenitas Pretest Eksperimen

Dan Kontrol.

Lampiran 27. Hasil Perhitungan Untuk Uji Homogenitas *Pretest* Kelas Eksperimen Dan *Pretest* Kelas Kontrol.

Lampiran 28. Uji Homogenitas Posttest Eksperimen

Dan Kontrol.

Lampiran 29. Hasil Perhitungan Untuk Homogenitas

Posttest Kelas Eksperimen

Dan Pretest Kelas Kontrol

Lampiran 30. Uji Hipotesis Hasil Belajar Matematika.

Lampiran 31. Hasil Manual Perhitungan Uji – T.

Lampiran 32. Analisis N-Gain Kelas Eksperimen.

Lampiran 33. Analisis N-Gain Kelas Kontrol.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Di era globalisasi ini, semakin banyak tantangan dari segala segi kehidupan, untuk menghadapi tantangan zaman ini tidak lepas dari peranan pendidikan, pendidikan bersifat *madal hayah*, artinya pendidikan harus dilakukan sepanjang hidup. Dengan pendidikan setiap individu dapat mengoptimalkan kemampuan yang dimilikinya. Sehingga hasil dari pendidikan atau pengalaman yang dialami dapat diaplikasikan dalam kehidupan sesuai dengan tantangan zaman.

Manusia merupakan makhluk ciptaan Tuhan Yang Maha Esa yang paling sempurna diantara makhluk yang Allah ciptakan. Salah satu kesempurnaan yang ada pada diri manusia adalah manusia diberi kelebihan suatu bentuk akal pikiran, yang tidak dimiliki makhluk lainnya. Untuk mengolah akal pikirannya ini diperlukan suatu proses pendidikan yang sangat penting dalam menggali dan mengoptimalkan potensi yang dimiliki seseorang.<sup>1</sup> Melalui pendidikan pula manusia dapat mengembangkan ide-ide dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari yang dapat meningkatkan kualitas hidup manusia itu sendiri.

Proses pendidikan yang sedang berlangsung di sekolah khususnya pada tingkat jenjang Sekolah Dasar (SD) adalah suatu kegiatan pendidikan yang melibatkan seorang guru dan peserta didik dalam suatu proses pembelajaran yang secara bersama-sama menginginkan tercapainya suatu tujuan pembelajaran. Pendidikan menjadi suatu hal yang penting dilakukan pada setiap individu sebab apabila individu tanpa dibekali suatu pendidikan maka akan sulit berkembang.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Happy Komikesari. Peningkatan Keterampilan Proses Sain dan Hasil Belajar Fisika Siswa pada Model Pembelajaran Kooperatif tipe Student Team Achievement Division. *Jurnal Tadris Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*. (Februari 2016) 4

<sup>2</sup> Prayekti, "the Influence Of Cooperative Learning Type STAD Vs Expository And Cognitive Style On Learning Of Comprehension Physics Concept In Among

Pendidikan yang diperoleh menjadikan seseorang memiliki ilmu. Perintah menuntut ilmu merupakan amanat Allah SWT. Dalam Al-Qur'an dijelaskan bahwa Allah tidak merubah nasib suatu kaum apabila kaum itu merubah nasib sendiri. Sebagaimana firman Allah dalam Q.S Al-Anfaal ayat 53:

ذَٰلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ لَمْ يَكُ مُغَيِّرًا نِّعْمَةً أَنْعَمَهَا عَلَىٰ قَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا  
بِأَنْفُسِهِمْ ۗ وَأَنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ﴿٥٣﴾

Artinya *:(siksaan) yang demikian itu adalah karena Sesungguhnya Allah sekali-kali tidak akan merubah sesuatu nikmat yang telah dianugerahkan-Nya kepada suatu kaum, hingga kaum itu merubah apa-apa yang ada pada diri mereka sendiri. dan Sesungguhnya Allah Maha mendengar lagi. (Q.S Al-Anfaal 8:53)*

Ayat Al-Qur'an tersebut menjelaskan bahwa Allah menunjukkan keutamaan ilmu pengetahuan yaitu dengan memerintahkannya membaca sebagai ilmu pengetahuan, hal ini menunjukkan akan kemuliaan belajar. Maka untuk mengetahui yang belum diketahui dilakukan dalam proses belajar. Proses belajar merupakan hal yang penting, proses tersebut terjadi karena interaksi antara pendidik dan peserta didik. Dimana terjadi komunikasi yang intens dan terarah menuju target yang telah ditetapkan sehingga terjadi proses belajar mengajar.

Proses kegiatan pembelajaran yang diterapkan oleh seorang guru pada jenjang SD harus mempertimbangkan dengan perkembangan dari peserta didik sehingga dalam kegiatan proses belajar mengajar tercipta suasana kelas yang dalam keadaan kondusif dan semangat dari peserta didik dalam mengikuti pembelajaran, terutama pada kegiatan mata pelajaran matematika. Menurut hudjono mempelajari matematika



haruslah bertahap dan berurutan serta mendasarkan pada pengalaman belajar peserta didik yang lalu.<sup>3</sup>Sedangkan menurut Reys (1984) mengatakan bahwa definisi dari matematika adalah sebuah telaahan yang berkaitan tentang pola dan suatu hubungan, serta suatu jalan atau pola dari sebuah pikiran, suatu kegiatan seni, suatu ketata bahasaan serta suatu alat.<sup>4</sup>

Pelajaran matematika sering kali menjadi suatu pelajaran yang sampai sekarang ini tidak disukai oleh setiap individu karena dianggap pelajarannya yang sulit dimengerti, hal ini dapat disebabkan oleh peserta didiknya yang memang sulit memahami materi ataupun poses pembelajaran yang kurang dipahami oleh peserta didik. Proses pengajaran terhadap peserta didik tidak hanya dengan memberikan materi berupa penjelasan kepada para peserta didik. kemampuan berfikir peserta didik di setiap individu berbeda-beda maka kreatifitas gurulah yang dibutuhkan agar setiap peserta didik mampu memahami setiap materi yang diberikan oleh guru

Dalam wawancara kepada guru dalam mata pelajaran matematika kelas V di SD N Kampung Baru Kecamatan Kasui Way Kanan masih banyak peserta didik dikelas V yang belum dapat memahami materi pembelajaran matematika yang berdampak pada hasil belajar peserta didik yang menjadi rendah. Kurangnya pemahaman dari peserta didik mengenai pembelajaran mata pelajaran matematika disebabkan oleh beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi para peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Salah satunya penyampaian pembelajaran mata pelajaran matematika yang masih monoton dimana guru dalam menyampaikan materi pembelajaran menggunakan model yang sama dalam menyampaikan materi dan jarang menggunakan media pembelajaran yang inovatif. Hal tersebut mengakibatkan pembelajaran mata pelajaran matematika

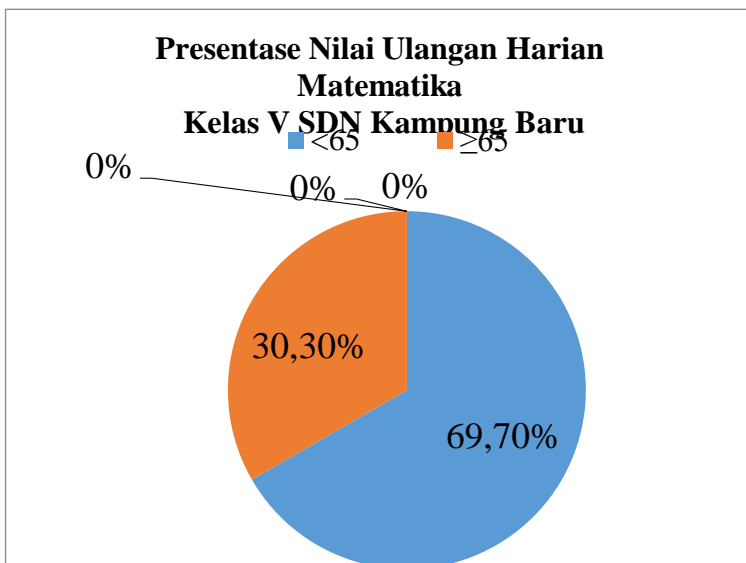
---

<sup>3</sup>M. Nur Rofiq, “*Pemelajaran Kooperatif (Cooprative Learning) Dalam Pengajaran Pendidikan Agama Islam*”, Jurnal Falasifa, Vol. 1, No. 1, 2016, h. 3

<sup>4</sup> Hasan Sastra Negara. *Konsep Dasar Matematika Untuk PDS*.( Bandar Lampung : Aura Printing & Publishing. 2014).h.3

menjadi kurang di sukai dan dianggap pelajaran yang membosankan oleh para peserta didik saat proses berlangsungnya pembelajaran matematika.

Berdasarkan data yang didapat dari guru kelas V di sekolah SDN Kampung Baru Kecamatan Kasui Way Kanan dari 33 peserta didik, lebih banyak peserta didik yang belum tuntas dibandingkan dengan peserta didik yang tuntas, KKM pada mata pelajaran Matematika di SDN Kampung baru yaitu 65. Untuk lebih jelas bisa dilihat pada diagram lingkaran berikut:



Berdasarkan table diatas, menunjukkan bahwa Peserta didik yang tuntas yakni hanya 10 peserta didik atau sebesar 30,30% yang mencapai nilai KKM dan sebanyak 23 peserta didik atau sebesar 69,70% belum mencapai KKM.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Matematika di kelas V SDN Kampung Baru belum berlangsung secara efektif dan sesuai dengan yang diharapkan, maka perlu adanya perbaikan dan perubahan dalam pembelajaran Matematika agar hasil belajar peserta didik meningkat dan secara maksimal sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilaksanakan oleh peneliti dengan guru pada mata pelajaran matematika SDN Kampung Baru terhadap pelaksanaan kegiatan proses belajar mengajar pada mata pelajaran matematika, diketahui pembelajaran pada mata pelajaran matematika yang dilaksanakan oleh para peserta didik SD kelas V mengalami kesulitan belajar hal ini dilatar belakangi oleh kemampuan dari pemahaman para peserta didik yang berbeda-beda, terdapat sebagian peserta didik yang mudah dan yang sulit dalam memahami materi pembelajaran yang telah diajarkan oleh seorang guru, serta dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran matematika guru mata pelajaran mengatakan pernah mencoba untuk menggunakan beberapa pendekatan-pendekatan, strategi-strategi maupun model-model pembelajaran dalam pembelajaran mata pelajaran matematika namun hasil belajar yang didapat dari para peserta didik tidak jauh dari hasil belajar yang sebelumnya tidak menggunakan berbagai macam variasi pembelajaran.<sup>5</sup>

Proses pembelajaran yang terjadi di kelas V SDN Kampung Baru Way Kanan, setelah peneliti melakukan observasi pendahuluan ditemukan beberapa permasalahan antara lain, pendidik masih dominan dalam pembelajaran, kurangnya media dan sumber belajar yang mendukung terlaksananya proses pembelajaran, peserta didik kurang tertarik saat proses belajar Matematika berlangsung, peserta didik kurang kondusif dimana kurang kondusifnya berada diluar konteks pembelajaran seperti bermain dengan teman sehingga mengandalkan temannya dalam mengerjakan tugas. Dengan demikian, hal ini menunjukkan bahwa peserta didik belum memiliki dorongan untuk belajar secara mandiri dalam memahami materi dan belum bertanggung jawab pada materi yang diajarkan.

---

<sup>5</sup> Wawancara dengan pendidik Mata Pelajaran Matematika SDN Kampung Baru Kasui

Peneliti tertarik menggunakan model pembelajaran pada pelajaran matematika. Pendekatan sendiri diartikan sebagai suatu titik tolak seseorang dalam melihat suatu proses pembelajaran.<sup>6</sup> Pemilihan pendekatan yang menarik dan dapat meningkatkan hasil belajar para peserta didik yaitu dengan pendekatan pembelajaran aktif. Pembelajaran yang aktif adalah suatu proses mendidik peserta didik yang dilakukan oleh seorang guru untuk mengajak peserta didik agar belajar secara aktif saat proses mengajar berlangsung. Peserta didik berpartisipasi dengan kemampuan-kemampuannya untuk turut aktif saat proses pembelajaran. Salah satu pendekatan pembelajaran aktif yang dapat mengatasi permasalahan peserta didik mengenai hasil belajar para peserta didik kelas V di SD N Kampung Baru yang sebagian besar belum mencapai KKM peneliti tertarik menggunakan suatu pendekatan yaitu problem solving pada proses pembelajaran untuk membantu peserta didik menangani masalah hasil belajarnya agar lebih baik. Pendekatan problem solving atau pemecahan masalah bermanfaat bagi para peserta didik untuk melatih terbiasa dalam menghadapi suatu permasalahan, baik itu masalah dalam pelajaran matematika, masalah pada mata pelajaran lain ataupun masalah yang ada di kehidupan sehari-hari.

Model pembelajaran problem solving akan membantu para peserta didik pada saat menyelesaikan permasalahan dengan sendiri atau dengan bersama-sama dan adakalanya fakta nyata yang ada di lingkungan sehari-hari dari apa yang telah dialaminya kemudian dipecahkan dalam pembelajaran dikelas, pendekatan ini merangsang kemampuan dan daya pikir para peserta didik, karena saat proses berfikir dengan problem solving akan membantu para peserta didik untuk melatih dan membiasakan mereka dalam menghadapi dan memecahkan suatu masalah dengan cermat, pada saat proses pembelajaran yang melibatkan daya fikir kritis, kecermatan dan pengenalan berbagai jawaban-

---

<sup>6</sup> Rusman. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. ( Jakarta : PT Raja Grafindo Persada . 2015) h.189.

jawaban dari soal-soal yang memunculkan imajinasi para peserta didik untuk dapat memecahkan suatu masalah diharapkan dapat sekaligus membantu menangani hasil belajar para peserta didik.

Salah satu cara atau teknik yang dapat memberikan suatu kemudahan kepada para peserta didik pada saat memecahkan suatu masalah adalah dengan menggunakan suatu media. Disisi lain untuk mengetahui pentingnya sebuah media ataupun sebuah alat peraga dalam mempelajari salah satu pelajaran matematika ini perlu dilihat dari tujuan pembelajaran matematika itu sendiri yang salah satunya adalah bertujuan untuk mengkomunikasikan sebuah gagasan dengan teknik menggunakan sebuah simbol, sebuah tabel, sebuah diagram, atau sebuah media lain yang berguna untuk memperjelas kondisi keadaan atau masalah.<sup>7</sup>

Penggunaan model pembelajaran Problem Solving akan memberikan hasil optimal jika dikombinasikan dengan suatu media pembelajaran yang sesuai, karena keduanya akan saling melengkapi sebab penggunaan model yang dikombinasikan dengan media akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran sehingga dapat membantu peserta didik meningkatkan pemahaman. Pemilihan media yang tepat sangat penting dilakukan, agar pembelajaran dari pendidik dapat maksimal, sehingga peserta didik tidak hanya mendengar apa yang disampaikan pendidik tetapi juga melihat proses pengindraannya.

Media pembelajaran yang diduga dapat digunakan untuk memfasilitasi karakteristik peserta didik mata pelajaran Matematika, usia SD/MI bersifat kekanak-kanakan, yang proses berfikirnya meletakkan pada dasar yang konkrit sehingga harus menghindari pengertian abstrak. Dalam hal ini, dapat menggunakan media pembelajaran yang sesuai karakteristik tersebut yaitu berupa animasi multimedia. Animasi multimedia

---

<sup>7</sup> Hasan Sastra Negara. *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD*. (Bandar lampung: Aura printing dan publishing anggota IKAPI . 2014).h.14



meletakkan dasar konkrit untuk berfikir sehingga dapat menghindari pengertian abstrak. Animasi juga memiliki daya tarik sehingga tampilan yang menarik dapat memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam proses pembelajaran sehingga akan lebih mempermudah peserta didik dalam memahami konsep pembelajaran Matematika secara mandiri.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti mencoba menerapkan pembelajaran di kelas V SDN Kampung Baru Way Kanan dengan menggunakan model pembelajaran Problem Solving berbasis animasi multimedia pada mata pelajaran Matematika untuk mengetahui kelanjutan hasil belajar peserta didik.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dan berdasarkan pengamatan peneliti bahwa masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Hasil belajar pserta didik banyak yang masih rendah dan belum mencapai KKM
2. Pembelajaran matematika masih monoton dan jarang menggunakan model pembelajaran atau media pembelajaran yang bervariasi.
3. Pembelajaran matematika masih berpusat pada guru
4. Kurangnya media atau sumber belajar yang mendukung saat proses pembelajaran
5. Peserta didik kurang kondusif saat pembelajaran matematika berlangsung

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penulis membatasi penelitian ini dalam hal:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada peserta didik kelas V SDN Kampung Baru Way Kanan

2. Model pembelajaran yang digunakan peneliti adalah model pembelajaran problem solving berbantu media animasi Multimedia.
3. Permasalahan yang akan diteliti adalah mengenai hasil belajar peserta didik pada pelajaran matematika.

#### **D. Rumusan Masalah**

Sebagaimana gambaran yang telah di paparkan dalam latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang menjadi fokus penelitian adalah sebagai berikut: “Apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran Problemsolving berbantu animasi multimedia terhadap hasil belajar Matematika kelas V di SD N Kampung Baru Kecamatan Kasui Way Kanan?”.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berawal dari rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah: “Untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran Problemsolving berbantu animasi multimedia terhadap hasil belajar Matematika kelas V di SD N Kampung Baru Way Kanan”

#### **F. Manfaat Penelitian**

Dari tujuan penelitian di atas, penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, hasil ini dapat memberikan informasi bagi peneliti selanjutnya.
2. Bagi peserta didik, diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelejaran Matematika.
3. Bagi pendidik, sebagai informasi dalam penggunaan kombinasi suatu model pembelajaran dengan media pembelajaran.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Kajian Teori

##### 1. Pengertian Model Pembelajaran

Penggunaan model pembelajaran mengharuskan guru agar dapat memilih suatu model yang tepat untuk di terapkan. Komalasari menyatakan model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru.<sup>8</sup> Menurut Suprijono menyatakan bahwa model pembelajaran ialah model yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial.<sup>9</sup> Model pembelajaran menurut Harjanto sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman atau acuan dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Sedangkan menurut Murtadlo model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam pembelajaran.

Model pembelajaran merupakan suatu rancangan, gambaran atau kerangka yang dibuat khusus dengan menggunakan langkah-langkah yang sistematis untuk diterapkan dalam suatu kegiatan pembelajaran. Selain itu model sering disebut dengan desain yang dirancang sedemikian rupa untuk diterapkan dan dilaksanakan.<sup>10</sup> Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasi pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi

---

<sup>8</sup>Mardiyah, Nilai-nilai Pendidikan Karakter Pada Pengembangan Materi Ajar Bahasa Indonesia Di Kelas IV Sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*. Vol 4. No. 2 Oktober 2017. h 12

<sup>9</sup>Fandi Ahmad, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Checks Dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Terpadu Siswa Kelas VIIIA Negeri 1 Tabulahan Kab.Mamasa”. *Jurnal Sainsmat*, Vol. V. No. 2, 2016, h. 138

<sup>10</sup>Netriwati. *Panduan Microteaching Matematika*. (Bandar Lampung: Harandiko publishing. 2015). h.72.

sebagai pedoman bagi para pengajar dalam melaksanakan aktifitas belajar mengajar.<sup>11</sup>

Pembelajaran yang ada di sekolah sangat memerlukan adanya suatu model pembelajaran salah satunya di sekolah dasar. Proses kemampuan berfikir peserta didik di Sekolah Dasar masih berada dalam tahap pengenalan yang berkaitan dengan kehidupan nyata mereka. Proses pembelajaran disekolah yang perlu berkaitan dengan kehidupan nyata salah satunya terdapat pada kajian matematika. Matematika sering menjadi mata pelajaran yang kurang digemari oleh peserta didik, dikarenakan proses pembelajarannya yang rumit dan perlu pemikiran yang kritis.

Berdasarkan definisi mengenai model pembelajaran di atas, maka model pembelajaran adalah kerangka yang dibuat khusus dengan menggunakan langkah-langkah yang digunakan oleh guru saat menyajikan bahan pelajaran, baik secara individual maupun kelompok. Model pembelajaran yang tepat adalah model pembelajaran yang diterapkan pada kajian atau sub bahasan tertentu dengan menggunakan waktu, alat yang mampu membuat peserta didik menyerap pelajaran secara maksimal.

## **2. Pengertian Model Pembelajaran Problem Solving**

Problem solving (bahasa inggris) memiliki dua kata *problem* dan *solving* , kata *problem* merupakan kata benda (masalah) dan *solving* merupakan kata kerja (pemecahan). Artinya kedua adalah “pemecahan masalah”. Hmelo-silver serafino dan cicchelli menjelaskan pembelajaran berbasis masalah adalah sebuah perangkat model mengajar yang menggunakan berupa permasalahan sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan peserta didik mengenai

---

<sup>11</sup>Tria Muhamad Aris, “Penerapan Model Pembelajaran Pair Check (Pasangan Mengecek) Untuk Meningkatkan Kemampuan Sosial Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Kelas V dan IV SDN 01 Tanggung Turen Kabupaten Malang”, Jurnal Pedagogik Keolahragaan, Vol. 02, No. 01, 2016, h. 44-45

pemecahan suatu masalah, materi dan pengaturan diri bagi peserta didik.

Menurut Djamarah dalam jurnal INPAFI karangan Togi Tampubolon dan Sondang Fitriani mengatakan bahwa model pembelajaran *problem solving* (memecahkan masalah) juga merupakan metode berfikir, karena dalam model pembelajaran *problem solving* dapat menggunakan metode-metode lainnya yang dimulai dari mencari data hingga menarik kesimpulan.<sup>12</sup> Sedangkan menurut Muliawan dalam jurnal Prosiding Seminar Nasional Sains, *Problem solving* adalah metode pembelajaran yang menerapkan pola pemberian masalah atau kasus kepada peserta didik untuk diselesaikan. Dan menurut As'ari dalam Shoimin, pembelajaran yang mampu melatih peserta didik berfikir tinggi adalah pembelajaran yang berbasis pemecahan masalah.

<sup>13</sup>

Model *problem solving* adalah salah satu model mengajar yang digunakan oleh guru dalam kegiatan proses pembelajaran. Model ini dapat menstimulasi peserta didik dalam berfikir yang dimulai dari mencari data sampai merumuskan kesimpulan sehingga peserta didik dapat mengambil makna dari kegiatan pembelajaran.<sup>14</sup> Sedangkan menurut Lencher mendefinisikan pemecahan masalah matematika sebagai proses menerapkan pengetahuan matematika yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal. Sebagai implikasinya aktivitas pemecahan masalah dapat menunjang perkembangan

---

<sup>12</sup> Togi Tampubolon dan Sondang Fitriani Sitindaon, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 7 Medan", *Jurnal INPAFI*, Vol. 1, No.3, Oktober 2018, h. 262

<sup>13</sup> Darmawan Harefa, "Perbedaan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Pembelajaran *Problem Posing* dan *Problem Solving* pada Siswa Kelas X-Mia Sma Swasta Kampus Telukdalam", *Prosiding Seminar Nasional Sains*, Vol.1, No.1, 2020, h. 104

<sup>14</sup> Aris Shoimin. *68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*. (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.2014). h.135.

kemampuan matematika yang lain seperti komunikasi dan penalaran matematika.<sup>15</sup>

Berdasarkan beberapa definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa *problem solving* adalah keterampilan yang mencakup kemampuan untuk menemukan informasi, menganalisis situasi, dan mengidentifikasi masalah dengan tujuan menghasilkan alternative sehingga dapat mengambil tindakan tegas untuk mencapai tujuan. Menurut Eggen dan Kauchak menyebut pembelajaran berbasis masalah memiliki tiga karakteristik, yaitu:

- a. Pelajaran fokus pada masalah
- b. Tanggung jawab dalam memecahkan suatu masalah bertumpu pada siswa
- c. Guru mendukung proses saat siswa mengerjakan masalah.<sup>16</sup>

Segala sesuatu masalah yang ada di dalam dunia tidaklah Allah memberinya sesuai dengan kemampuan dan kadar manusia sendiri. Allah berfirman dalam surat Al-Insyirah ayat 5 & 6 yang berbunyi:

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا, يُسْرًا الْعُسْرُ مَعَ إِنَّ

*Artinya : “maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”* (QS.Al-Insyirah :5-6)

Dalam ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah memberikan sebuah masalah kepada manusia sesuai dengan kemampuannya dan setelah seluruh masalah yang datang dalam kehidupan akan ada kebahagiaan yang menghampiri dan itu

---

<sup>15</sup>Yusuf hartono. *Matematika Strategi Pemecahan Masalah*. (Yogyakarta : Graha Ilmu. 2014).h.3

<sup>16</sup>Alamsyah Said. *95 Strategi Mengajar Mutiple Intelligences*.(Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri. 2016).h. 120.

sudah Allah janjikan dalam Al-Quran, jalan keluar pasti didapatkan asal kita selalu betawakal kepada Allah SWT.

Guru memberikan sebuah masalah kepada peserta didik tidaklah untuk memberatkan dan menyulitkan peserta didik, seorang guru dalam memberikan sebuah masalah kepada peserta sesuai dengan kemampuan dari peserta didik sendiri dan bertujuan agar peserta didik mampu memecahkan masalah yang dihadapi dengan pemikiran yang tenang. Menurut George Polya terdapat empat tahapan yang harus ditempuh peserta didik saat memecahkan masalah yakni :

- a. Pemahaman terhadap masalah, maksudnya mengerti isi masalah dan melihat apa yang dikehendaki. Cara memahami masalah antara lain sebagai berikut
  - 1) Masalah harus dibaca berulang agar dapat dipahami kata demi kata, kalimat demi kalimat.
  - 2) Menentukan atau mengidentifikasi apa yang diketahui dari masalah.
  - 3) Menentukan atau mengidentifikasi apa yang ditanyakan atau apa yang dikehendaki dari masalah.
  - 4) Mengabaikan hal-hal yang tidak relevan dengan masalah.
- b. Perencanaan pemecahan masalah , maksudnya melihat bagaimana macam soal dihubungkan dan bagaimana ketidakjelasan dihubungkan dengan data agar memperoleh ide membuat suatu rencana pemecahan masalah.
- c. Melihat kembali kelengkapan pemecahan masalah maksudnya sebelum menjawab permasalahan perlu mereview kesesuaian penyelesaian masalah yaitu dengan melakukan kegiatan sebagai berikut : mengecek hasil, menginterpretasi jawaban yang diperoleh, meninjau kembali.



- d. memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali.

Menurut Matlin pemecahan masalah diperlukan ketika seseorang mempunyai keinginan untuk meraih sebuah tujuan dan tujuan tersebut belum tercapai. Ketika memecahkan suatu permasalahan seorang individu perlu berfikir kritis untuk dapat memahami suatu permasalahan dan serta kreatif dalam menyelesaikan masalah tersebut.<sup>17</sup>

Jadi peserta didik haruslah berfikir kritis dalam memecahkan suatu masalah, dan jika berhasil memecahkan suatu masalah maka peserta didik akan menghadapi masalah yang baru. Dalam menghadapi masalah yang lebih rumit, manusia dapat menggunakan cara ilmiah, cara-cara pemecahan masalah ilmiah inilah yang disebut problem solving. Cara belajar seseorang dengan menggunakan metode problem solving berkaitan dengan proses belajar yang rasional, yaitu cara belajar dengan menggunakan kemampuan berfikir logis dan rasional (sesuai akal sehat).

Polya mengartikan pemecahan masalah sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu mencapai satu tujuan yang tidak begitu segera dapat dicapai. sedangkan menurut pendapat gagne penyelesaian masalah diperlukan aturan yang kompleks atau aturan tingkat tinggi dan aturan tingkat tinggi dapat dicapai setelah menguasai aturan dan konsep terdefiisi.<sup>18</sup>

Langkah-langkah pemecahan masalah menurut polya:

- a. memahami masalah.

---

<sup>17</sup>Herawati, Penerapan Model pembelajaran Two Stay Two Stray Untuk Meningkatkan Prestasi belajar Siswa Pada Materi Keliling Dan Luas Lingkaran Di Kelas IV SDN 53 Banda Aceh. *Jurnal Peluang*, Vol. 3, No2, 2015, h. 99

<sup>18</sup>Shanti Widha Nur, Agus Maman Abadi. Keefetifan Pendekatan Problem solving dan Problem Possing dengan Setting Kooperatif dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*.(Jogjakarta 2015) 22

- b. Menentukan rencana strategi pemecahan masalah.
- c. Menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.
- d. Memeriksa kembali semua jawaban yang diperoleh.

Pembelajaran ini dimulai dengan pemberian masalah, kemudian siswa berlatih memahami, menyusun strategi dan melaksanakan strategi sampai dengan menarik kesimpulan. Guru membimbing peserta didik pada setiap langkah problem solving dengan memberikan pertanyaan yang mengarah pada konsep.<sup>19</sup>

Kelebihan dari model pembelajaran problem solving sebagai berikut:

- a. Dapat membuat peserta didik lebih menghayati kehidupan sehari-hari.
- b. Dapat melatih dan membiasakan para peserta didik untuk menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil.
- c. Dapat mengembangkan kemampuan berfikir peserta didik secara kreatif.
- d. Peserta didik sudah mulai dilatih untuk memecahkan masalahnya.
- e. Melatih peserta didik untuk mendesain suatu penemuan.
- f. Berfikir dan bertindak kreatif.
- g. Memecahkan masalah yang dihadapi secara realistis.
- h. Mengidentifikasi dan melakukan penyelidikan.
- i. Menafsirkan dan mengevaluasi hasil pengamatan.
- j. Merangsang perkembangan kemajuan berfikir peserta didik untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan tepat
- k. Dapat membuat pendidikan sekolah lebih relevan dengan kehidupan, khususnya duni kerja.

---

<sup>19</sup>Sutarto Hadi, Radiyatul. Metode Pemecahan Masalah Menurut Polya Untuk Mengembangkan Kemampuan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematis Disekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 2;1 (Banjarasin 1 Februari 2014) 51-63.

Kekurangan dari model pembelajaran *problem solving* sebagai berikut:

- a. Memerlukan cukup banyak waktu.
- b. Melibatkan lebih banyak orang.
- c. Dapat mengubah kebiasaan peserta didik belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari guru.
- d. Dapat diterapkan secara langsung yaitu memecahkan masalah.
- e. Beberapa pokok bahasan sangat sulit untuk menerapkan metode ini. Misal terbatasnya alat-alat laboratorium menyulitkan peserta didik untuk melihat dan mengamati serta akhirnya dapat menyimpulkan kejadian atau konsep tersebut.
- f. Memerlukan alokasi waktu yang lebih panjang dibandingkan dengan metode pembelajaran yang lain.
- g. Kesulitan yang mungkin dihadapi.<sup>20</sup>

Berhasil tidaknya suatu pengajaran bergantung pada suatu tujuan yang hendak dicapai. Tujuan dari pembelajaran *problem solving* adalah sebagai berikut:

- a. Peserta didik menjadi terampil menyeleksi informasi yang relevan kemudian menganalisis dan akhirnya meneliti kembali hasilnya.
- b. Kepuasan intelektual akan timbul dari dalam sebagai hadiah intrinsik bagi peserta didik.
- c. Potensi intelektual peserta didik meningkat.
- d. Peserta didik belajar bagaimana melakukan penemuan melalui proses melakukan penemuan.<sup>21</sup>

Berdasarkan definisi diatas, maka pendekatan *problem solving* adalah cara seseorang dalam melakukan proses pembelajaran untuk menciptakan pembelajaran yang

---

<sup>20</sup> *Op.cit.* Aris Shoimin. h.135.

<sup>21</sup> Ahmad Fikri Luqoni, “Penerapan Metode *Problem Solving* Untuk Meningkatkan Kompetensi Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih di MTsN Pesanggaran Kab. Banyuwangi”, Skripsi Pendidikan Agama Islam, Malang, mei 2018, h. 18

menyenangkan dengan menggunakan suatu masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan memecahkan masalah untuk peserta didik yang bertujuan menemukan cara penyelesaiannya dengan jalan menghadapkan suatu masalah berupa soal-soal kepada peserta didik kemudian mereka mencari solusinya sendiri atau dengan berkelompok.

Pendekatan problem solving bertujuan agar para peserta didik dapat menggunakan pemikiran (rasio) yang dimilikinya dengan seluas-luasnya sampai pada titik maksimal para peserta didik berfikir melalui daya tangkapnya. Sehingga peserta didik terlatih untuk berfikir dengan kemampuan peserta didik sendiri. Untuk mengajarkan pemecahan masalah dengan baik ada hal yang perlu diperhatikan yakni waktu, perencanaan, sumber, dan teknologi untuk membantu berlangsungnya proses pembelajaran.

### 3. Pengertian Animasi Multimedia

Media berasal dari bahasa latin yaitu *medius* yang berarti ‘perantara’ atau ‘pengantar’. Media sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses belajar mengajar. Gerlach & Ely mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi agar peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.<sup>22</sup>

Media Pembelajaran adalah alat-alat audio visual, yaitu peralatan yang dapat dilihat dan didengar, dipakai dalam proses pembelajaran dengan maksud untuk membuat cara berkomunikasi lebih efektif dan efisien.<sup>23</sup> Media dalam proses pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi 4 kelompok besar, yakni media audio, media visual, media audio visual,

---

<sup>22</sup> Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada), h. 42.

<sup>23</sup> Erlina Jupriyanto, Pengenalan Adat Tradisional Indonesia Berbasis Multimedia Pada Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Ngadirejan, *Journal Speed* (Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi), ISSN: 1979-9330 (print) – 2088-0154 (online), Volume 3 No. 4, 2016, h. 2

dan media multimedia. Karakteristik dan kemampuan masing-masing media perlu diperhatikan oleh pendidik agar dapat memilih media mana yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan peserta didik. Salah satu media yang dapat digunakan untuk menjadikan pembelajaran lebih efektif dan efisien adalah multimedia.

Pembelajaran melalui multimedia adalah pembelajaran yang didesain dengan menggunakan berbagai media secara bersamaan seperti teks, gambar (foto), film (video), yang kesemuanya saling bersinergi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan sebelumnya. Berdasarkan konsep tersebut, ada tiga hal yang dipahami: *Pertama*, pembelajaran melalui multimedia menggunakan bermacam media seperti teks, gambar (foto), animasi, film (video), audio dan lain sebagainya yang digunakan secara bersamaan. Jadi dengan demikian dalam satu proses pembelajaran melalui multimedia, peserta didik belajar tidak hanya dari satu jenis media saja, akan tetapi dari berbagai macam media secara bersamaan. *Kedua*, bermacam-macam media yang digunakan, dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan sebelumnya. Artinya, tujuan yang merupakan fokus dalam merancang berbagai media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. *Ketiga*, pembelajaran melalui multimedia didesain secara khusus. Dengan demikian pemakaian berbagai macam media bukanlah dilaksanakan secara kebetulan, tetapi dilaksanakan melalui perencanaan.

Multimedia dalam ilmu pengetahuan menurut William Ditto mencakup beberapa aspek yang saling bersinergi, antara teks, grafik, gambar statis, animasi, film dan suara. Menurut Tay definisi multimedia adalah kombinasi teks, grafik, suara, animasi dan video.<sup>24</sup> Multimedia

---

<sup>24</sup> Henri Septanto, "Studi Komparasi Antara Media Evaluasi Berbasis Multimedia Dengan Media Evaluasi Berbasis Kertas Terhadap Hasil Ujian Pengenalan TIK Pada Peserta Pelatihan Operator Kejuruan Operator

melibatkan seluruh panca indera, sehingga daya imajinas, emosi peserta didik berkembang ke arah yang lebih baik. Berbagai kajian menunjukkan, bahwa proses pembelajaran yang melibatkan lebih dari satu indera akan efektif dibandingkan hanya satu indera saja, pembelajaran yang disampaikanpun akan diingat lebih lama.<sup>25</sup> Dapat disimpulkan bahwa multimedia adalah kegiatan pembelajaran yang melibatkan teks, gambar, audio, gambar bergerak (video animasi) dalam tampilan yang terintergasi dan interaktif untuk menyampaikan pesan dalam pembelajaran. Melalui multimedia, maka konsep yang abstrak dapat dihadirkan dalam bentuk konkret. Dengan demikian, media yang di duga dapat menjadikan pembelajaran lebih efektif dan efisien adalah animasi multimedia.

Multimedia memerlukan dua komponen utama, yaitu sebagai berikut:

- a. PC multimedia yang mampu menangani berbagai format informasi termasuk video (animasi, grafik, gambar mati, atau pun yang bergerak), audio (music, efek suara) dan proses pembicaraan (deteksi pembicara, pengubah teks ke pembicaraan).
- b. Cara distribusi yang mampu memadukan berbagai tipe data yang berbeda dan menyajikannya dalam satu tampilan secara jarak jauh.<sup>26</sup>

Animasi adalah daya tarik utama di dalam program multimedia interaktif. Animasi mampu menjelaskan suatu konsep atau proses yang sukar dijelaskan. Animasi juga memiliki daya tarik estetika sehingga tampilan yang menarik akan memotivasi pengguna untuk terlibat di dalam proses pembelajaran. Animasi dalam sebuah aplikasi multimedia

---

Komputer di PPKD Jakarta Timur”, ICT Journal STMIK Bina Insani, ISSN 2527-9777, Vol. 1, No.1, 2017, h. 3

<sup>25</sup> Rusman, Deni Kurniawan, dan Cepi Riyana, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), h. 71

<sup>26</sup> Ambar Sri Lestari, “Pembelajaran Multimedia”, *Jurnal Al-Ta'dib*, Vol.6, No. 2, 2015, h. 88

menjanjikan suatu tampilan visual yang lebih dinamis, dapat menampilkan sesuatu yang mustahil atau kompleks dalam kehidupan yang sebenarnya dan dapat direalisasikan di dalam aplikasi tersebut.<sup>27</sup> Animasi juga merupakan serangkaian gambar yang bergerak dengan cepat secara kontinu yang memiliki hubungan antara satu dengan lainnya.<sup>28</sup> Sebagai contoh apabila aplikasi multimedia tersebut ingin menjelaskan suatu materi pelajaran, yang mungkin sulit untuk diperagakan secara nyata, maka dengan adanya animasi multimedia maka hal itu bisa digambarkan, dipaparkan dalam bentuk video yang melibatkan berbagai macam seperti teks, suara, grafik, gambar dan lain sebagainya.

Animasi memiliki prinsip dasar yang harus diketahui. Prinsip dasar animasi merupakan hal yang sangat penting untuk diketahui dan dipahami oleh seorang pembuat animasi atau animator. Disamping itu ada dua belas prinsip dasar animasi, berikut adalah dua belas prinsip dasar animasi tersebut.

a. *Squash and Stretch*

Prinsip *Squash and Stretch* adalah prinsip yang mengarahkan pada upaya pemberian efek kelenturan pada objek atau karakter yang dibuat. Efek kelenturan tidak hanya dapat diberikan kepada objek benda hidup dan mati. Dalam sebuah karya animasi, efek kelenturan diberikan pada benda mati sehingga objek benda mati bisa bergerak dan tampak hidup menyerupai karakter.

b. *Anticipation*

*Anticipation* adalah prinsip yang memberikan kesan gerak ancang-ancang atau gerakan persiapan yang dilakukan oleh karakter yang dianimasikan oleh animator. Selain itu, gerak ancang-ancang yang dibuat pada

---

<sup>27</sup> *Ibid*, h. 353

<sup>28</sup> Septi Eka Hardyana dan Herlawati, Animasi Interaktif Pengenalan Hewan Khas Pulau Indonesia Berbasis Android Pada TK Kupu-kupu Mungil Bekasi, Jurnal Teknik Komputer AMIK Bekasi, ISSN: 2442-2436, Vol.II No. 1, 2016 h.2

gerak animasi karakter ini juga berfungsi sebagai transisi dari dua gerakan besar(two major actions).

c. *Staging*

Prinsip *staging* menekankan pada gerak keseluruhan dalam sebuah scene yang harus ditampilkan secara detail dan jelas sehingga mampu menyampaikan seluruh ide cerita secara jelas kepada penonton.

d. *Staright Ahead and Pose to Pose*

1) *Staraight ahead*

*Staraight ahead*, yaitu Sebuah metode penyusunan gerak animasi secara berurutan dari gambar pertama hingga gambar akhir yang disebut dengan *frame by frame*.

2) *Pose to pose*

*Pose to pose*, yaitu sebuah metode penyusunan gerak animasi yang hanya digambar pada keyframe tertentu saja. Keunggulan dari metode penyusunan *pose to pose*, yaitu waktu pengerjaan lebih cepat karena gerakan antara (in between) dari masing-masing keypose dapat dilakukan dengan mudah.

e. *Follow Through and Overlapping Action*

*Follow through* merupakan sebuah prinsip dasar animasi yang menekankan pada gerakan animasi bagian tubuh lain yang tetap terus bergerak walaupun tubuh atau badan telah berhenti bergerak atau diam. Konsep dasar dari prinsip animasi *follow through* adalah gerak animasi dari objek atau karakter yang saling berhubungan, tetapi tidak bergerak secara bersamaan.

f. *Slow In and Slow Out*

Pada prinsip dasar animasi *slow in and slow out* ini, gerakan animasi yang dibuat juga harus memberi kesan alamiah tentang percepatan serta perlambatan. *Slow in* merupakan metode animasi yang menjelaskan adanya gerakan yang diawali dengan lambat, kemudian berubah menjadi lebih cepat, begitupun sebaliknya untuk *slow out*



g. *Arcs*

*Arcs* juga merupakan prinsip dasar animasi yang memberi kesan alami karena gerakan karakter seperti manusia dan hewan bergerak membentuk pola. Dengan prinsip *arcs* ini, selain terlihat alami, gerak animasi juga akan terlihat lebih *smooth* dan lebih realistik.

h. *Second Action*

*Second Action* adalah gerakan sekunder atau juga gerak tambahan yang terjadi karena efek atau akibat adanya gerakan utama. *Secondary Action* juga menjadi gerak pendukung dari gerakan utama yang menjadi gerak animasi secara keseluruhan menjadi terlihat realistik.

i. *Timing dan Spacing*

Prinsip dasar animasi *timing* adalah prinsip tentang penentuan waktu gerakan harus dilakukan. Terkadang *timing* juga merupakan proses untuk menentukan banyaknya gambar yang perlu dibuat di antara dua *keypose* atau yang biasa dikenal dengan istilah *in between*. Sementara itu, *spacing* adalah prinsip tentang percepatan dan perlambatan yang ada dalam gerak animasi yang dibuat.

j. *Appeal*

*Appeal* adalah prinsip yang berkaitan dengan gaya visual animasi. Prinsip animasi *appeal*, akan membuat penonton dapat dengan mudah mengidentifikasi orsinalitas dan asal produksi animasi berasal.

k. *Exaggeration*

Prinsip animasi *exaggeration* adalah menekankan tentang gerakan animasi memiliki unsur dramatis dan cenderung hiperbolis. Gerakan animasi yang dramatis ini, biasanya disajikan dalam genre animasi komedi karena beberapa gerakan dramatis tersebut juga cenderung terlalu ekstrem dalam ekspresi tertentu.

l. *Solid Drawing*

*Solid drawing* merupakan prinsip animasi yang menekankan pada kemampuan animator dalam

animator dalam membuat gambar. Selain memiliki kemampuan teknik menggambar yang baik, animator juga harus memiliki kemampuan teknik menggambar baik, animator juga harus memiliki kepekaan terhadap anatomi, keseimbangan, berat, komposisi, dan pencahayaan.<sup>29</sup>

Multimedia dimanfaatkan juga dalam dunia pendidikan, multimedia digunakan sebagai media untuk membantu pengajaran, baik dalam kelas maupun secara sendiri-sendiri. Adapun manfaat animasi dalam multimedia adalah sebagai berikut:

- a. Menjelaskan konsep yang sulit.
- b. Menjelaskan konsep yang abstrak menjadi konkrit
- c. Menunjukkan suatu langkah yang prosedural.<sup>30</sup>

Menurut Munir dalam jurnal GRAB KIDS karangan Wahyu Putri Rahma dkk, menunjukkan fungsi animasi multimedia dalam proses pembelajaran yaitu:

- a. Menunjukkan objek yang ada dalam materi (sangat dimudahkan untuk objek yang sulit dilihat dan dibawa di dalam kelas);
- b. menjelaskan materi yang sulit diamati;
- c. Menjelaskan konsep yang sulit diamati;
- d. Menunjukkan dengan jelas suatu langkah dengan procedural;
- e. Media animasi adalah media presentasi hal tersebut.<sup>31</sup>

Sedangkan manfaat penggunaan multimedia khususnya untuk peserta didik sebagai subjek belajar, diantaranya sebagai berikut:

---

<sup>29</sup> Siwi Widi Asmoro dan Joko Pramono, *Animasi 2D & 3D Program Keahlian Teknik Komputer Kompetensi Keahlian Multimedia*, (Yogyakarta: Penerbit Andi, 2017) h. 80

<sup>30</sup> Rusman, Deni Kurniawan, dan Cepi Riyana, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi*....., h. 353

<sup>31</sup> Wahyu Putri Rahma dkk, "Pengembangan Multimedia Animasi Untuk Meningkatkan Kedisiplinan siswa Tunagrahita Ringan", *Jurnal GRAB KIDS*, Vol.1, No.1, Januari 2021, h. 38

1. Perbedaan Gaya Belajar yaitu Peserta didik memiliki perbedaan gaya belajar, ada yang lebih banyak menangkap materi pelajaran dengan mengandalkan pendengaran, ada juga lebih banyak menangkap materi pelajaran dengan mengandalkan penglihatan. Apabila pendidik melakukan pembelajaran dengan cara konvensional, dalam arti hanya menggunakan satu jenis media maka tidak mungkin dapat melayani peserta didik yang beragam. Dengan multimedia seluruh tipe peserta didik dapat terlayani.
2. Pembelajaran akan lebih bermakna yakni Animasi multimedia mendorong peserta didik untuk terlibat dalam pembelajaran. Dengan pembelajaran menggunakan animasi multimedia ini, pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga pembelajaran akan terasa lebih bermakna.
3. Multimedia dapat mengemas berbagai jenis pelajaran, Melalui multimedia peserta didik dapat mempelajari data dan fakta, konsep, generalisasi, bahkan teori, dan keterampilan.

Proses pembelajaran dapat berhasil dengan baik, apabila peserta didik sebaiknya diajak untuk memanfaatkan semua alat ideranya. Pedidik berupaya untuk menampilkan rangsangan (*stimulus*) yang dapat diproses dengan berbagai indera. Semakin banyak alat indra yang digunakan untuk menerima dan mengolah informasi semakin besar kemungkinan informasi tersebut dimengerti dan dipertahankan dalam ingatan. Dengan demikian, peserta didik diharapkan dapat menerima dan menyerap dengan mudah dan baik materi yang disajikan dengan menggunakan animasi.

#### **4. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar digunakan oleh guru sebagai alat ukur tingkat peserta didik baik secara kognitif, afektif, dan psikomotor peserta didik dalam memahami dan menerima

suatu materi pelajaran.<sup>32</sup> Nawawi menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran disekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu.<sup>33</sup>

Secara sederhana, yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.<sup>34</sup> bagi peserta didik belajar merupakan sebuah kewajiban. Berhasil tidaknya peserta didik tergantung dari proses belajar yang dialami oleh peserta didik tersebut. Adapun menurut Nana Sudjana, hasil belajar siswapada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku. Tingkah laku merupakan suatu hasil dari belajar yang mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Oleh sebab itu penilaian hasil belajar memiliki tujuan yang berupa kemampuan dan tingkah laku yang diinginkan dapat dikuasai oleh peserta didik menjadi suatu acuan dasar dalam proses penilaian.<sup>35</sup>

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Menurut Trianto Ibnu Badar Al-Tabany, belajar diartikan sebagai suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungan. Belajar dalam idealisme berarti kegiatan menuju perkembangan pribadi seutuhnya, belajar adalah proses mendapatkan pengetahuan.<sup>36</sup>

---

<sup>32</sup>Ida Fiteriani, Analisis Perbedaan Hasil belajar Kognitif Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif yang Berkombinasi Pada Materi IPA di MIN Bandar Lampung, *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 4 No.2 Oktober 2017, h. 3

<sup>33</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana, 2014), h. 5.

<sup>34</sup>*Ibid*, h. 5.

<sup>35</sup> S. Ida Kholida. Penerapan Model Kooperatif CIRC Disertai Metode Two Stay Two Stay Pada Pokok Bahasan Jagad Raya Untuk Menuntaskan Hasil Belajar Siswa di MA AL Fatah Sampang. *Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan dan Sains*. Vol. 4, No.2

<sup>36</sup> Ida Fiteriani dan Iswatun Solekha, "Peningkatan hasil belajar IPA melalui model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada siswa kelas V

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Merujuk pemikiran gagne, hasil belajar merupakan:

- a. Informasi verbal yaitu kapasitas pengungkapan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespon secara spesifik terhadap rangsangan spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi symbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan.
- b. Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambing. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.
- c. Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktifitas kognitif sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.
- d. Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
- e. Sikap adalah kemampuan menerima atau menerima objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.

Menurut pendapat para ahli diatas, penulis dapat menyimpulkan hasil belajar merupakan segala sesuatu yang diperoleh peserta didik selama berlangsungnya proses pembelajaran berupa perubahan tingkah laku secara keseluruhan yang mencakup bidang kognitif, afektif, psikomotorik.

Dikemukakan oleh Wasliman, hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal maupun eksternal, sebagai berikut:

- a. Faktor Internal; faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan, belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.
- b. Faktor Eksternal; faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu: keluarga, sekolah dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Keluarga yang morat-marit keadaan ekonominya, pertengkaran suami istri, perhatian orang tua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari berperilaku yang kurang baik dari orang tua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik.<sup>37</sup>

Faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar adalah sebagai berikut:

- 1) Faktor lingkungan  
Lingkungan merupakan bagian dari kehidupan siswa. Dalam lingkungan siswa hidup dan berinteraksi dalam mata rantai kehidupan yang disebut ekosistem.
- 2) Faktor Instrumental  
Dalam rangka mencapai tujuan pendidikan diperlukan seperangkat kelengkapan dalam berbagai bentuk dan jenisnya. Kurikulum dapat dipakai oleh guru dalam merencanakan program pengajaran. Program sekolah dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar.

---

<sup>37</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenadamedia, 2014), h. 12.

### 3) Faktor Fisiologis

Kondisi fisiologis pada umumnya sangat berpengaruh terhadap kemampuan belajar seseorang. Orang yang dalam keadaan segar jasmaninya akan berlarian belajarnya dari orang yang dalam keadaan kelelahan. Anak-anak yang kekurangan gizi ternyata ternyata kemampuan belajarnya dibawah anak-anak yang tidak kekurangan gizi, mereka lekas lelah, mudah mengantuk dan sukar menerima pelajaran.

### 4) Kondisi Psikologis

Belajar pada hakikatnya adalah proses psikologis. Oleh karena itu, semua keadaan dan fungsi psikologis tentu saja mempengaruhi belajar seseorang. Itu berarti belajar bukanlah berdiri sendiri, terlepas dari factor lain seperti factor luar dan factor dari dalam. Factor psikologis sebagai factor dari dalam tentu saja merupakan hal yang utama dalam menentukan interaksi belajar seorang siswa. Mesti faktor luar mendukung, tetapi faktor psikologis tidak mendukung maka faktor luar itu akan signifikan. Oleh karena itu, minat, kecerdasan, bakat, motivasi, dan kemampuan-kemampuan kognitif adalah faktor-faktor psikologis yang utama mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa.<sup>38</sup>

Lebih lanjut Dunkin dalam Wina, menyatakan ada sejumlah aspek dari faktor guru yang mempengaruhi kualitas proses belajar mengajar yaitu:

- a) Pertama *teacher formatif experience* meliputi jenis kelamin, serta semua pengalaman hidup guru yang menjadi latar belakang sosial mereka. Kedua *teacher training experience* meliputi pengalaman-pengalaman yang berhubungan dengan aktifitas dan latar belakang pendidikan guru. Ketiga *teacher properties* adalah segala

---

<sup>38</sup>Hidayatullah, " Hubungan Model Pembelajaran Cooperative script dengan Model Pembelajaran Cooperative SQ3R Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar", Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar, 2016.

sesuatu yang berhubungan dengan sifat yang dimiliki guru yaitu sikap guru terhadap profesinya, siswanya, motivasi dan kemampuan baik dalam pengelolaan pembelajaran baik itu dalam kemampuan dalam merencanakan dan mengevaluasi maupun kemampuan dalam penguasaan materi yang akan diajarkan.

- b) Faktor kedua yang mempengaruhi keberhasilan proses belajar mengajar adalah aspek siswa yang meliputi aspek latar belakang terdiri dari jenis kelamin, tempat kelahiran, tempat tinggal siswa, tingkat ekonomi dan aspek sifat yang meliputi kemampuan dasar, sikap dan penampilan, adakalanya siswa sangat aktif dan adakalanya siswa yang kita didik sangat pendiam dan yang sangat disayangkan siswa tersebut memiliki motivasi yang rendah dalam belajar.
- c) Faktor ketiga adalah faktor sarana dan prasarana, sarana merupakan segala sesuatu yang sangat mempengaruhi kelancaran proses pembelajaran misalnya media pembelajaran, alat-alat pembelajaran, perlengkapan sekolah dan lain-lain. Sedangkan prasarana adalah segala sesuatu yang tidak langsung dapat mendukung keberhasilan proses pembelajaran misalnya, penerangan sekolah, kamar kecil, dan sebagainya. Beberapa pengaruh tersebut diantaranya adalah dapat menumbuhkan gairah dan motivate guru dalam mengajar serta dapat memberikan berbagai pilihan pada siswa untuk belajar.
- d) Faktor keempat adalah faktor lingkungan yang terdiri dari faktor organisasi kelas dan faktor iklim sosial-psikologis. Faktor organisasi kelas meliputi jumlah siswa dalam satu kelas, organisasi kelas yang terlalu besar akan kurang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sedangkan faktor iklim-psikologis menyangkut keharmonisan antara



hubungan antara orang yang terlibat dalam proses pembelajaran.<sup>39</sup>

Selain faktor-faktor di atas banyak faktor yang mempengaruhi prestasi belajar yang diungkapkan oleh beberapa ahli misalnya menurut Djamarah bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa adalah tujuan pembelajaran, bahan ajar yang digunakan, kegiatan belajar mengajar, metode, alat, sumber evaluasi belajar mengajar.<sup>40</sup>

Berdasarkan uraian diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa faktor-faktor hasil belajar dapat dilihat dari beberapa aspek diantaranya yaitu: yang pertama meliputi (*Teacher formatif experience, Teacher training experience, Teacher properties*), yang kedua aspek latar belakang, yang ketiga sarana prasarana dan faktor yang terakhir adalah faktor lingkungan.

## 5. Pembelajaran Matematika Di SD

Berdasarkan pendapat para ahli sebagai berikut, Suherman menyatakan bahwa pembelajaran Matematika di SD memiliki objek yang abstrak dan memiliki pola pikir deduktif. Matematika sebagai bidang studi tentang objek abstrak tentu saja sangat sulit dipahami oleh siswa SD yang belum mampu berpikir formal, sebab orientasinya masih terkait dengan benda-benda konkrit. Pembelajaran Matematika di SD harus memperhatikan perkembangan intelegktual anak, terutama anak kelas V (9-10 tahun). Menurut Piaget dalam Trianto anak usia SD berada pada masa operasional konkrit, artinya dalam memahami sesuatu akan lebih mudah jika dibantu menggunakan benda-benda konkrit meskipun hanya dalam imajinasi. Kemampuan berpikir logis mulai muncul dan dapat berpikir secara sistematis untuk

---

<sup>39</sup>Yani Riyani, *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Mahasiswa*. Jurnal Eksos, Vol 8, No. 1, 2014, h. 19-20.

<sup>40</sup>*Ibid*, h. 20

mencapai pemecahan masalah. Bruner dalam Hudoyo menyatakan bahwa dalam proses belajar anak baiknya diberi kesempatan memanipulasi benda-benda atau alat peraga yang direncanakan secara khusus dan dapat diotak atik oleh siswa dalam memahami suatu konsep matematika.<sup>41</sup>

Secara sederhana, istilah pembelajaran (*instrukcation*) bermakna sebagai upaya untuk membelajarkan seseorang tau kelompok orang melalui berbagai upaya (*effort*) dan berbagai strategi, metode, dan pendekatan, kearah pencapaian tujuan yang telah direncanakan. Kingsley mengatakan bahwa belajar adalah proses dimana tingkah laku (dalam arti luas) ditimbulkan atau diubah melalui praktek atau latihan. Berarti menurut dalam pandangan Kingsley belajar merupakan perubahan tingkah laku seseorang yang ditimbulkan melalui latihan dimana seseorang menjalankan proses belajar melalui latihan atau praktek.<sup>42</sup>

Diterangkan pula bahwa pembelajaran sebenarnya adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Selain itu pembelajaran juga merupakan penyampaian berbagai informasi dan aktifitas yang diarahkan untuk memudahkan pencapaian tujuan belajar secara spesifik dan diharapkan.<sup>43</sup>

Pembelajaran matematika pada jenjang SD adalah proses yang di sengaja atau rancang oleh seorang guru yang bertujuan guna menciptakan kondisi belajar mengajar dilingkungan kelas ataupun didalam lingkungan sekolah agar

---

<sup>41</sup> Heti Kusmiati, “Penerapan Pendekatan Kooperatif Tipe *Thing Pair Share* (TPS) Dengan Metode *Inquiri* Terbimbing Untuk Meningkatkan Kualitas Proses Dan Hasil Pembelajaran Matematika Kelas VB SD Negeri 02 Kota Bengkulu”, Skripsi Jurusan Ilmu Pendidikan, Bengkulu, 2017, h. 11

<sup>42</sup> Ariska Destia Putri, Syofnidah Irfianti, *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Alat Praga Jam Sudut Pada Peserta Didik kelas IV SDN 2 Sunur Sumatera Selatan*, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar, Vol. IV, No. 1, 2017, h. 3.

<sup>43</sup> Tria Muhamad Aris, *Penerapan Model Pembelajaran Pair Check (Pasangan Mengecek) Untuk Meningkatkan Kemampuan Sosial Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Kelas V dan IV SDN 01 Tanggung Turen Kabupaten Malang*, Jurnal Pedagogik Keolahragaan, Vol. 02, No. 01 2016, h.44

peserta didik melaksanakan kegiatan belajar matematika sekolah dan untuk mengembangkan sebuah kemampuan dari peserta didik mengenai hal keterampilan serta kemampuan peserta didik agar berfikir logis dan kritis saat memecahkan sebuah masalah didalam kehidupan sehari-hari dari peserta didik sendiri.<sup>44</sup> anak tahap SD berada di tahap perkembangan pada tingkat berfikirnya. Ini karena tahap berfikir mereka masih belum formal, malahan para siswa SD di kelas-kelas rendah bukan tidak mungkin sebagian dari mereka berfikirnya masih berada pada jenjang tahap pra konkret.<sup>45</sup>

Di lain pihak, mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang bersifat deduktif, aksiomatik, formal, hirarkis, abstrak, bahasa simbol yang memiliki padat arti dan semacamnya. Mengingat adanya perbedaan karakteristik itu, maka diperlukan keahlian khusus yang harus dimiliki dari seorang guru untuk membantu mengarahkan para peserta didik yang berada diantara dunia anak yang belum berfikir secara deduktif untuk dapat mengerti dunia matematika yang bersifat deduktif.

Matematika memberikan pengetahuan mengenai logika berfikir peserta didik melalui akal dan nalar. Namun harus diingat bahwa sifat umum matematika itu tidak nyata karena hanya terdiri dari simbol-simbol. Peserta didik khususnya jenjang SD usia 7-11 tahun menurut klasifikasi Jean Piaget berada pada jenjang tahap konkret operasional. Sehingga secara natural cara belajar mereka yang terbaik adalah dengan cara nyata yaitu melihat, merasakan dan melakukan dengan tangan mereka.

Berdasarkan definisi maka pembelajaran mata pelajaran matematika tahap SD bertujuan agar menciptakan peserta didik agar memiliki pemikiran kritis, logis, cermat, kreatif serta menumbuhkan kembangkan kreativeitas

---

<sup>44</sup>*Op.Cit.* h. 13

<sup>45</sup>Nur Hidayah, Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri Wonomulyo. Jurnal Paputzu. Vol. 11, No. 1 2016

berhitung dan menciptakan peserta didik supaya mampu menyelesaikan sebuah masalah didalam kehidupan peserta didik sehari-hari.

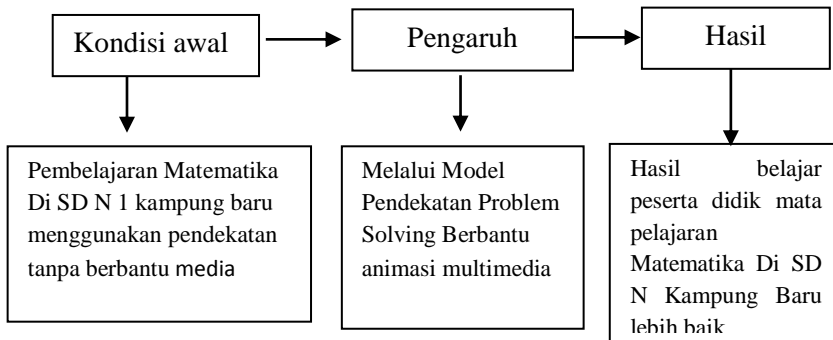
## **B. Kerangka Pikir**

Setiap orang yang melakukan kegiatan akan selalu ingin mengetahui hasil dari kegiatan yang dilakukannya, termasuk dalam kegiatan belajarnya. Hasil belajar merupakan pencerminan dari hasil proses belajar mengajar di sekolah. Setiap sekolah selalu menginginkan para peserta didiknya untuk mendapatkan nilai yang baik. Dengan adanya nilai yang baik inilah suatu sekolah dapat diukur mutu pendidikannya. Hasil belajar yang dicapai peserta didik beraneka ragam ada yang tinggi, ada yang sedang dan rendah. Begitu juga hasil belajar pada mata pelajaran Matematika, kurang maksimalnya hasil belajar Matematika menunjukan masih kurang maksimalnya pula kemampuan peserta didik.

Kurang maksimalnya hasil belajar Matematika peserta didik merupakan permasalahan yang harus diperhatikan pendidik. Permasalahan tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya model maupun media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar belum tepat. Penggunaan model pembelajaran akan memberikan hasil optimal jika dikombinasikan dengan media pembelajaran yang sesuai, karena keduanya akan saling melengkapi sebab penggunaan model yang dikombinasikan dengan media akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran sehingga dapat membantu peserta didik meningkatkan pemahaman.

Dalam proses memecahkan masalah di SD yang relevan saat pembelajaran berlangsung adalah pemberian soal. Untuk memudahkan pengerjaan soal-soal bangun datar adalah menggunakan animasi multimedia. Animasi multimedia sangat membantu para peserta didik dalam mempelajari sebuah bangun-bangun datar dikarenakan peserta didik langsung dapat melihat bentuk konkrit dari sebuah bangun datar.oleh karena itu model

pendekatan problem solving dengan bantuan sebuah animasi multi media efektif untuk membantu meningkatkan akan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan paparan diatas, maka kerangka alur pikir dalam penelitian kuantitatif ini digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 1. Kerangka berfikir**

### C. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan peneliti sebagai model pembelajaran problem solving berbantu media tangberikut:

1. Arif rahman kurniadi pada penelitiannya yang berjudul pengaruh metode problem solving terhadap kemampuan berfikir kreatif matematis siswa pada materi luas bangun datar. Dari hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa penggunaan metode problem solving berpengaruh terhadap berfikir kreatif peserta didik. Pada kelas eksperimen sebesar 75,40 dan pada kelas kontrol sebesar 50,38 maka diperoleh  $t_{hitung} (6,175) > t_{tabel} (1,676)$ . Sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan metode problem solving terhadap kemampuan berfikir kreatif matematis peserta didik. Berdasarkan uraian singkat skripsi diatas diharapkan penelitian ini dapat melengkapi penelitian sebelumnya.

2. Sri Andayani pada penelitiannya yang berjudul pengaruh penerapan metode pembelajaran problem solving terhadap hasil belajar matematika siswa kelas v MI Masyariqul Anwar 4 sukabumi bandar lampung. Berdasarkan hasil analisis dengan taraf 5% diperoleh  $t_{hitung} = 14,841 > t_{tabel} = 1,688$  dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dapat disimpulkan terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran problem solving terhadap hasil belajar matematika siswa kelas v MI Masyariqul Anwar 4 sukabumi bandar lampung.

#### **D. Hipotesis**

Berdasarkan kerangka pemikiran diatas maka peneliti merumuskan hipotesis penelitian ini adalah

- $H_0$  : Hasil belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran problem solving berbantu animasi multimedia tidak lebih tinggi dari pada peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran explicit instruction.
- $H_1$ : Hasil belajar pesera didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran problem solving dengan berbantu animasi multimedia lebih tinggi dari pada peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran explicit instruction.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Fandi. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Pair Check Dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Terpadu Siswa Kelas VIII SMPN 1 Tabulahan Kab Mamasa*". Jurnal Sainsmat
- Aris Muhammad Tria. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran Pair Check (Pasangan Mengecek) Untuk Meningkatkan Kemampuan Sosial pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Kelas V dan VI SDN 1 Tanggung Turen Kabupaten Malang*. Jurnal Pedagogik Keolahragaan.
- Asmoro, Siwi Widi dan Joko Pramono. 2017. *Animasi 2D & 3D Program Keahlian Teknik Komputer Kompetensi Keahlian Multimedia*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Eka, Septi, dan Hardyana, Herlawati. 2016. "Animasi Interaktif Pengenalan Hewan Khas Pulau Indonesia Berbasis Android Pada TK Kupu-kupu Mungil Bekasi, Jurnal Teknik Komputer AMIK Bekasi, ISSN: 2442-2436, Vol.II No. 1.
- Fikri Luqoni, Ahmad. 2018. "Penerapan Metode *Problem Solving* Untuk Meningkatkan Kompetensi Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih di MTsN Pesanggaran Kab. Banyuwangi". Skripsi Pendidikan Agama Islam, Malang.
- Fiteriani Ida. 2017. *Analisis Perbedaan Hasil belajar Kognitif Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif yang Berkombinasi Pada Materi IPA Di MIN Bandar Lampung*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar. Lampung.
- \_\_\_\_\_, dan Iswatun Solekha. 2016. "Peningkatan hasil belajar IPA melalui model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada siswa kelas V MI Raden Intan Wonodadi Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu

Tahun Pelajaran 2015/2016 “. *Terampi Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vol.3, No.1.

- Harefa Darmawan, “Perbedaan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Pembelajaran *Problem Posing* dan *Problem Solving* pada Siswa Kelas X-Mia Sma Swasta Kampus Telukdalam”. *Prosiding Seminar Nasional Sains*, Vol.1, No.1, 2020, h. 104
- Hartono Yusuf. 2014. *Matematika Strategi Pemecahan Masalah*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Herawati. 2015. *Penerapan Model Pembelajaran Two Stay Two Stay Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Keliling dan Luas Lingkaran di Kelas IV SDN 53 Banda Aceh*.
- Hidayah Nur. 2016. *Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri Wonomulyo*. Jurnal Paputzu.
- Hidayatullah. 2016. *Hubungan Model Pembelajaran Cooperative Script dengan Model Pembelajaran Cooperative SQ3R Terhadap Hasil belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar. Lampung
- Irfianti Syofnida, Ariska Destria Putri . 2017. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Alat Peraga Jam Sudut Pada Peserta Didik Kelas IV SDN 2 Sunur Sumatera Selatan*”.Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar.Vol. 4, No. 1
- Jupriyanto, Erlina, 2011, *Pengenalan Adat Tradisional Indonesia Berbasis Multimedia Pada Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Ngadirejan*, Journal Speed (Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi), ISSN: 1979-9330 (print) – 2088-0154 (online), Volume 3 No. 4.



- Kholida S. Ida. *Penerapan Model Kooperatif CIRC Disertai Metode Two Stay Two Stay Pada Pokok Bahasan Jagad Raya Untuk Menuntaskan Hasil Belajar Siswa di MA AL Fatah Sampang*. Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan dan Sains
- Komikesari Happy. 2016. *Peningkatan Keterampilan Proses Sain dan Hasil Belajar Fisika Siswa pada Model Pembelajaran Kooperatif tipe Student Team Achievement Division*. Jurnal Tadris Keguruan dan Ilmu Tarbiyah. 01115-22 ISSN:2017562.
- Kurniawan Rusman Deni, Riyani Cepi. 2015. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kusmiati, Heti. 2017. “Penerapan Pendekatan Kooperatif Tipe *Thing Pair Share* (TPS) Dengan Metode *Inquiri* Terbimbing Untuk Meningkatkan Kualitas Proses Dan Hasil Pembelajaran Matematika Kelas VB SD Negeri 02 Kota Bengkulu”, Skripsi Jurusan Ilmu Pendidikan, Bengkulu.
- Lestari, Ambar Sri. 2015. “Pembelajaran Multimedia”. *Jurnal Al-Ta'dib*. Vol.6, No. 2.
- Mardiyah. 2017. *Nilai-nilai Pendidikan Karakter Pada Pengembangan Materi Ajar Bahasa Indonesia di kelas IV Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar.
- Negara Satra Hasan. 2014. *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD*. Bandar Lampung: Aura Printing & Publisng
- Netiwati. 2015. *Panduan Microteaching Matematika*. Bandar Lampung: Harandiko Publisng
- Nur Santi Winda, Abadi Agus Maman. 2015. *Keefektifan Pedekatan problem Solving dan Problem Possing Dengan Setting Kooprative Dalam Pembelajaran Matematika*. Jurnal Riset Pendidikan Matematika. Yogyakarta

- Nurbuko Colid, Achmad H Abu. 2015. *Metodelogi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara
- Prayekti. 2015. *The Influence Of Cooperative Learning Type STADPVsExpository And Cognitive Style On Learning Of Comprehension Physics Concept In Among Students At Tenth Grade Senior HighSchool In East Jakarta, Indonesia*". JurnalPinnacle Educational Research & Development.
- Radiyatul Sutanto Hadi. 2014. *Metode Pemecahan Masalah Menurut Polya Untuk Mengembangkan Kemmapuan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan Matematika
- Rahma, Wahyu Putri dkk. 2021. "Pengembangan Multimedia Animasi Untuk Meningkatkan Kedisiplinan siswa Tunagrahita Ringan". *Jurnal GRAB KIDS*. Vol.1, No.1.
- Riyani Yani. 2014. *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Preastasi Belajar Mahasiswa*. Jurnal Eksos
- Rofiq M Nur. 2016. *Pembelajaran Kooperatif (Cooprative Learning) Dalam Pengajaran Pendidikan Agama Islam*". JurnalFalasafah.
- Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Said Alansyah. 2016. *95 Strategi Mengajar Multimedia Intelegences*. Yogyakarta: PT Fajar Internasional
- Septanto, Henri. 2017. "Studi Komparasi Antara Media Evaluasi Berbasis Multimedia Dengan Media Evaluasi Berbasis Kertas Terhadap Hasil Ujian Pengenalan TIK Pada Peserta Pelatihan Kejuruan Operator Komputer di PPKD Jakarta Timur". *ICT Journal STMIK Bina Insani*, ISSN 2527-9777, Vol. 1, No.1.

- Shoimi Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Dalam Kurikulum*. Yogyakarta: Ar-Ruzz
- Sudjono Anas. 2015. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabet
- Susanto Ahmad. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana
- Tampubolon Togi dan Sondang Fitriani Sitindaon. 2018. "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 7 Medan", *Jurnal INPAFI*, Vol. 1, No.3.